

## **UNIDAD DIDÁCTICA 1: MAPS**

*Sugerencia de temporalización:* 1<sup>er</sup> trimestre. Tres semanas.

### **1.1. PRESENTACIÓN**

Los mapas han permitido al hombre, desde hace miles de años, viajar con el objetivo de conocer y representar el mundo. Actualmente los mapas son un instrumento imprescindible para viajar de un punto a otro, localizar lugares, reconocer diferentes elementos de la Tierra, etc. Esta primera unidad introduce a los alumnos y alumnas en aspectos básicos para comprender la dimensión espacial, entre otros, cómo se puede representar la Tierra, qué tipos de mapas existen, para qué sirven los puntos cardinales, cómo localizar lugares en un mapa, etc.

### **1.2. OBJETIVOS**

#### **Objetivos de contenido:**

1. Valorar la importancia de los mapas como instrumentos de representación de la Tierra.
2. Conocer diferentes tipos de mapas, identificando sus elementos básicos.
3. Localizar puntos en un mapa a través de sus coordenadas geográficas.
4. Definir el concepto de escala, calcular e interpretarlas en un mapa.
5. Reconocer cómo se representan en un mapa las diferentes características de la Tierra.

#### **Objetivos de lenguaje:**

1. *Reporting facts.*
2. *Reporting descriptions and definition.*
3. *Expressing abilities.*

### **1.3. CONTENIDOS**

**(RD 1631/2006: Bloque 2. La Tierra y los medios naturales:** La representación de la tierra. Aplicación de técnicas de orientación y localización geográfica)

#### **Conceptos:**

- El globo terráqueo y los mapas como representaciones de la Tierra.
- Orientación: los puntos cardinales.
- Tipos de mapas: físico, temático y político.
- Elementos básicos de un mapa: título, escala, leyenda, flecha de orientación, paralelos y meridianos.

- Los meridianos y los paralelos: significado y utilidad.
- Coordenadas geográficas: la latitud y la longitud.
- La escala: concepto y tipología (numérica y gráfica).

### **Procedimientos:**

- Identificación de los elementos básicos de un mapa.
- Utilización de diferentes tipos de mapas.
- Interpretación de la leyenda y símbolos de mapas.
- Cálculo de escalas en diferentes de mapas.
- Uso de mapas para planear un viaje.
- Seguimiento de una ruta trazada utilizando datos de latitud y longitud.

### **Actitudes:**

- Interés por conocer y utilizar de forma práctica distintas formas de representación de la Tierra o mapas.
- Valoración positiva de la labor de geógrafos y cartógrafos como creadores de distintas formas de representar la Tierra.
- Precisión en las representaciones cartográficas y en los cálculos numéricos necesarios para calcular e interpretar escalas.
- Iniciativa en la planificación y ejecución de procedimientos cartográficos.
- Valoración de la orientación como destreza básica para desenvolverse en el espacio con autonomía y seguridad.

### **Key Language** (*Student's Book*, page 138):

(RD 1631/2006: Bloque 1. Escuchar, hablar y conversar; Bloque 2. Leer y escribir; Bloque 3. Conocimiento de la lengua; Bloque 4. Aspectos socio-culturales y consciencia intercultural)

- **Vocabulary:** *arrow, cardinal point, compass, equator, geographical coordinate, geoids, globe, graphic scale, hemisphere, key, latitude, longitude, meridian, numeric scale, parallel, physical map, political map, prime / Greenwich meridian, scale, thematic map, topographic map.*
- **Language** *for oral discussion, language for making comparisons, language for expressing a relationship, language for describing cities, language for an oral report.*
- **Reporting** *descriptions and definitions.*
- **Expressing** *abilities.*

## 1.4. COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN EN LA UNIDAD

### COMPETENCIA GENERAL

#### ➤ Competencia espacial

- Analizar las diferentes representaciones de la Tierra: globos y mapas.
- Identificar los diferentes tipos de mapas: físicos, políticos y temáticos.
- Utilizar los puntos cardinales para orientarse.
- Interpretar y elaborar símbolos y leyendas en un mapa.
- Usar la latitud y la longitud para orientarse.

### COMPETENCIAS BÁSICAS

#### 1. Competencia lingüística

- Identificar el vocabulario específico de la unidad (mapa, paralelo, meridiano, latitud, longitud, leyenda, escala, etc.)
- Elaborar un resumen sobre los aspectos más importantes de la unidad.
- Elaborar un informe sobre los diferentes tipos de mapas.
- Describir las diferentes formas de representar la Tierra.

#### 2. Competencia Matemática

- Interpretar símbolos en la leyenda de un mapa.
- Calcular escalas.
- Medir distancias de un punto a otro del mapa.

#### 3. Conocimiento e interacción con el medio físico

- Calcular la posición de cosas y personas utilizando el ángulo del sol y otras informaciones.
- Analizar la relación entre la escala en un mapa y la distancia en el mundo real.

#### 4. Tratamiento de la información y competencia digital

- Interpretar mapas.
- Usar la cartografía como fuente de información.

#### 5. Competencia social y ciudadana

- Trabajar en grupo: juego de localización de objetos en el espacio.
- Elegir una ciudad europea para visitar, trazando una ruta de viaje, y presentar la información sobre ella en el aula.

#### 6. Competencia cultural y artística

- Buscar y seleccionar información sobre los lugares más interesantes para visitar en una ciudad.

#### 7. Aprender a aprender

- Utilizar la escala en contextos cotidianos, por ejemplo, la compra de un piso o la elaboración de un itinerario turístico.
- Elaborar un plano siguiendo las pautas correctas.

#### **8. Autonomía e iniciativa personal**

- Buscar diferentes tipos de mapas temáticos en el libro de texto.
- Utilizar un buscador para encontrar webs con información sobre los diferentes tipos de mapas que existen actualmente.

### **1.5. METODOLOGÍA**

**Presentación** de los contenidos de la Unidad didáctica, y exploración de los conocimientos previos y de las motivaciones, expectativas e intereses de los alumnos a través de preguntas, experimentos sencillos..., favoreciendo su participación activa y desinhibida, procurando que queden conectados a la clase desde el primer momento.

**Realización estructurada** de las **actividades** y de los diversos bloques y programas que se recogen en el *Student's Book*, teniendo en cuenta las sugerencias que ofrece el *Teacher's Resource Pack* e introduciendo las modificaciones pertinentes que refuercen o amplíen la adquisición de los objetivos y contenidos programados.

El desarrollo de la Unidad 1 tiene un carácter introductorio, acercando al alumno a situaciones contextualizadas de su propia experiencia o de sus conocimientos previos sobre *la representación espacial de la Tierra en mapas, sus elementos básicos, la interpretación de estos, la localización de lugares, etc.*; alternándose actividades de diversa naturaleza (observación, comprensión, expresión, reflexión, valoración, aplicación, investigación) a través de la actuación del **profesor** (motivación, explicaciones, ejemplificaciones, preguntas, propuestas de tareas, etc.) y con la **participación activa de los alumnos y alumnas**.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se favorecerá la **atención individualizada**, que se complementará con **actividades de refuerzo** a fin de recuperar aquellos objetivos y contenidos básicos no consolidados y con **actividades de ampliación** cuando ello sea posible.

Los sistemas de **agrupamiento** se adecuarán al tipo de actividades que se pretende desarrollar, incluyendo el grupo de clase, el trabajo individual, los pequeños grupos y las parejas, así como el agrupamiento flexible para algunas actividades de refuerzo o de ampliación.

El **espacio** habitual de la actividad docente es el aula, pudiendo utilizarse otros espacios del Centro como la biblioteca, el aula de usos múltiples, el aula de medios audiovisuales o el aula de informática.

A lo largo del proceso educativo se estimulará a través del empleo del **refuerzo positivo**, valorando los éxitos que vayan logrando cada alumno y cada alumna.

Se prestará especial atención a las **competencias básicas** que se integran en la Unidad didáctica.

## 1.6. RECURSOS DIDÁCTICOS Y TIC

### IMPRESOS

- Libro del alumno (*Student's Book*): *Essential Geography and History 1*. Madrid: Richmond Publishing/Santillana Educación.
  - ✓ *UNIT 1: Maps (pages 6-13) and Key Language (page 138).*
- Guía del profesor (*Teacher's Resource Pack*): *Essential Geography and History 1*. Madrid: Richmond Publishing/Santillana Educación.
  - ✓ *UNIT 1:*
    - *Student's Languages guidance (page 22).*
    - *Contents objectives, contents, competences key and assessment criteria (pages 48-49).*
    - *Activity Sheet 1-4 (pages 84-87).*

### TIC: AUDIOVISUALES E INFORMÁTICOS

- CD del alumno (*Student's CD-Rom*): *Essential Geography and History 1*. Madrid: Richmond Publishing/Santillana Educación.
  - ✓ *UNIT 1:*
    - *Audio Tracks:*
      - *Pista 1 (Student's Book, page 10: Meridians and parallels).*
      - *Pista 2 (Student's Book, page 11: Latitude and longitude).*
    - *Web task 1: Maps (ver Actividades).*
    - *Activity sheet 1 (ver Actividades).*
- CD del profesor (*Class CD-Rom 1 & 2*): *Essential Geography and History 1*. Madrid: Richmond Publishing/Santillana Educación.
  - ✓ *Class CD-Rom 1:*
    - *PowerPoint, Unit 1: Maps (Contents, Online Interactive Activity and Links).*
  - ✓ *Class CD-Rom 2:*
    - *Audio Tracks:*
      - *Pista 1 (Student's Book, page 8: Types of maps)*
      - *Pista 2 (Student's Book, page 10: How do we locate places on maps? Meridians and parallels)*
      - *Pista 3 (Student's Book, page 11: Latitude and longitude)*
      - *Pista 4 (Student's Book, page 11: Activity 1).*
    - *Content Objectives, Contents, Key Competences and Assessment Criteria (Teacher's Resource Pack, pages 48 y 49).*
    - *Answer Keys Reinforcement, Extension and Assessment sheets (Teacher's Resource Pack, pages 84-87: Maps, Using maps, Representing the Earth and Geographical Coordinates)*
    - *Answer Keys:*
      - *Student's Book/Unit 1: Activities (pages 6, 7, 9, 11, 12 and 13).*
      - *Student's CD (Unit 1: Activities sheets).*
      - *PowerPoint Activity (Unit 1).*

- Acceso y explotación de determinadas páginas web a través de la red:
  - ✓ *Internet Resources:* [www.richmondelt.com](http://www.richmondelt.com), [www.santillana.es](http://www.santillana.es), etc.).
  - ✓ Ver el apartado *Actividades*.

## 1.7. ACTIVIDADES

### Actividades de introducción y motivación

- A través del intercambio de conocimientos previos y mediante pruebas específicas de exploración inicial, se procurará constatar al inicio de la unidad el grado de adquisición que tienen los alumnos de los objetivos y contenidos programados.
- Mediante la evaluación de la información obtenida, se procurará adecuar la enseñanza en el inicio de la unidad a las características y necesidades de los alumnos y alumnas del grupo.
- Realización de un torbellino de ideas para que los alumnos expresen lo que saben sobre los contenidos de la unidad (*How is the Earth represented?, What types of maps are there?, How do we locate places on maps?, How do we represented scale on a map?*) que se integran en la Unidad didáctica y lo que saben hacer en relación con los objetivos didácticos programados.
- Presentación de los materiales y de los recursos didácticos que se van a utilizar en el desarrollo de la Unidad, tanto del *Student's Book* como del *Teacher's Resource Pack* y de otros materiales específicos, incluidos los recursos audiovisuales e informáticos seleccionados.
- Realización de las actividades de introducción (*Student's Book, page 6: Observe and think*). Se motivará a los alumnos para que participen activamente y sin inhibiciones.

### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

*Student's Book:*

- **Think** (page 7).
- **Look at..., Study..., Look for...** (page 9).
- **Identify the coordinates** (page 11) // *Student's CD-Rom: Audio track 4*
- **Study..., Measure scale...** (page 12)

*Student's CD-Rom:*

- **Listening and reading:**
  - *Audio Track 1 (Student's Book, page 10: Meridians and parallels).*
  - *Audio Track 2 (Student's Book, page 11: Latitude and longitude).*
- **Activity sheet 1:** (*Meridians, parallels and the hemispheres*).
- **Web task 1:** *Locate your home and school in your village / town / city using the map machines below. Zoom in and out and use the different theme maps (physical, satellite, hybrid...)*

- □ <http://plasma.nationalgeographic.com/mapmachine/index.html>
- □ <http://www.multimap.com/>
- □ <http://earth.google.com/intl/en/download-earth.html>

*Class CD-Rom 1:*

- **PowerPoint, Unit 1:**

- Activity (Slide 16: Latitude and longitude).
- Online Interactive Activity (Crack the code: <http://www.nationalgeographic.com/xpeditions/activities/01/crackcode.html>) and Links (Compass Point: <http://www.ngfl-cymru.org.uk/vtc/20050301/Geography/Keystage2/direction/northsout/introduct/default.htm> - Maps Skills: <http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/geography/geogskills/geogskillsmapsrev1.shtml>).

## **ACTIVIDADES DE REFUERZO Y EXTENSIÓN**

*Teacher's Resource Pack:*

- Activity Sheet 1, Maps (page 84): 1) **Write** the geographical coordinates.
- Activity Sheet 2, Using Maps (page 85): 1) **Learning about** maps. 2) **Establishing** direction; 3) **Using** scale.
- Activity Sheet 3, Representing the Earth (page 86): 1) Different ways of **representing** the Earth. 2) **Group work:** Draw a map on a large piece of paper.

## **LANGUAGE SKILLS**

*Teacher's Resource Pack (Student language guidance, page 22):*

- **Language for oral discussion** (Student's Book, Activity 1: page 7)

Does sunlight enter your classroom in the morning or in the afternoon? What does this show about the position of your school? What direction does the entrance face?

*Sunlight enters my...*

*This shows that the entrance faces ... because, in the (morning / evening), the Sun rises in the (east / west).*

- **Language for making comparisons** (Student's Book, Activity 1: page 9)

Look at the three maps. How are the maps different from each other?

*The information is different.*

*Map A has no labels.*

*Map B / C gives the names...*

*The colours are different. They are used to show different information.*

*The colours in Map A / B / C show...*

- **Language for expressing a relationship** (Student's Book, Activity 2b: page 9) How is the use of colour related to precipitation?

*(Dark green) corresponds to (more than 3,000 mm) precipitation per year.*

- **Some language for describing cities** (Student's Book, Activity 2b: page 9)

Use a map to plan a trip. Look for information about the city.

*Buildings: churches, skyscrapers, government offices, parliament building  
famous shopping streets or areas historic landmarks: walls, ruins, bridges  
museums parks: gardens, statues, fountains sports facilities: football fields,  
racing tracks.*

**- Language for an oral report** (*Student's Book, Activity 2b: page 13*)

Use a map to plan a trip. Look for information about the city.

*We chose... is a / an (important/ interesting / historic / large / beautiful) city.*

*There are many (important / interesting / historic) places to visit.*

*We chose to visit... and.... We are going to tell you about...*

**- Language for making comparisons** (*Student's Book, Activity 3: page 13*)

Visit the website [www.viamichelin.com](http://www.viamichelin.com). Choose one section of your itinerary.

*The distance from ... to ... is (number) mm on the map.*

*This corresponds to (number) kilometres.*

*The distance by road is (number) kilometres.*

*The distance by road is (number) kilometres longer than the distance in a straight line.*

## 1.8. EVALUACIÓN

### ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

*Student's Book (page 13):*

1. **Interpret** a map key // *Student's CD-Rom: Web task 1 (Maps).*
2. **Use a map** to plan a trip.
3. **Investigate:** Visit the website [www.viamichelin.com](http://www.viamichelin.com).
4. **Investigate:** Answer two questions.

*Teacher's Resource Pack (Check your progress, page 87):*

- *Activity Sheet 4, Geographical Coordinates:*
  1. **Look at** the picture showing the path of the Sun.
  2. **Listen to the recording** (*Class CD- Rom 2: Audio Track 1. Types of maps // Student's Book, page 8*).
  3. **Geographical coordinates.**
  4. **Times zones.**

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Localizar lugares o espacios en un mapa utilizando datos de coordenadas geográficas y obtener información sobre el espacio representado a partir de la leyenda y la simbología, comunicando las conclusiones de forma oral o escrita.
2. Realizar una búsqueda, selección y lectura comprensiva de textos de contenido geográfico sobre el origen y evolución de la cartografía (en la biblioteca escolar, TIC, etc.), transmitiendo la información obtenida de forma oral o escrita.
3. Exponer de forma oral, previa elaboración escrita, sobre los diferentes tipos de mapas, apoyándose en recursos impresos, audiovisuales y digitales.
4. Medir distancias en mapas con escala, aplicando los sucesivos pasos necesarios para el cálculo matemático.



## **PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

- Intercambios orales: preguntas y respuestas en clase, diálogos, coloquios, debates y puestas en común.
- Ejercicios específicos que responden a los diversos objetivos programados en la Unidad didáctica.
- Observación sistemática del trabajo y de la participación del alumno en clase.
- Revisión, análisis y comentario de las actividades y trabajos realizados.
- Prueba específica de evaluación de la Unidad didáctica. Para ello se pueden utilizar las actividades correspondientes a esta unidad del *Teacher's Resource Pack* (*Check your progress*, página 87).
- Autoevaluación.
- Coevaluación.